

¹² См.: *Иванов В. А.* Вооружение и военное дело... С. 78—79; *Он же.* У подножия Рифейских гор. С. 38.

¹³ История первобытного общества: Этап первобытной родовой общины. М., 1986. С. 405—406.

¹⁴ Раскопки Г. Б. Здановича, Т. М. Потемкиной, Н. Б. Виноградова, В. П. Викторова, В. А. Борзунова, В. В. Генинга 1969—1985 гг.

¹⁵ См.: *Энгельс Ф.* Происхождение семьи, частной собственности и государства // *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 21. С. 164.

¹⁶ См.: *Борзунов В. А., Липский В. И.* Туманские укрепленные поселения-жилища // *Древние поселения...* С. 90—105.

Г. В. БЕЛЬТИКОВА
Уральский университет

Памятник металлургии на острове Малый Вишневый

Настоящая работа продолжает серию публикаций памятников Иткульского металлургического очага (VII—III вв. до н. э.)¹. Описываемый памятник, как и Иткульское I городище, находится в его южной зоне.

Остров Малый Вишневый расположен в западной части Аргазинского водохранилища (рис. 1). До сооружения плотины был, очевидно, глубоко вдающимся в озеро мысом. На его оконечности возвышается холм с крутыми склонами, куполообразной вершиной, переходящей в небольшое плато (около 700 м²). Поверхность плато относительно ровная, с небольшим уклоном к береговой кромке; высота над равнинной частью острова 11—12 м, над урезом воды — до 15 м. Культурный слой отложился на верхнем плато и небольшой восточной террасе.

Исследована почти вся удобная для жизнедеятельности площадь плато (570 м²) и часть террасы (45 м²)². Следов фортификаций не обнаружено. Культурный слой — темно-серая супесь с линзами прокалов, обмазки, угля, золы — сверху задернован. Толщина его (0,5—0,8 м) максимума достигает у береговой кромки и особенно (1,2 м) на восточной окраине за счет оползания насыпи кургана. По ряду признаков установлено, что площадка осваивалась неоднократно, как минимум трижды. Типологически в коллекции керамики выделяется керамика эпохи бронзы — аятского типа (рис. 2-12—14), переходного — межевско-гафурийского облика (межевская орнаментальная традиция, гафурийская профилировка; рис. 2-1, 4, 6, 9—11, 15) и раннего железного века — гороховского (рис. 2-5, 7—8), иткульского (рис. 3). Доминирует иткульский, другие типы представлены единицами. Стратиграфически и планиграфически четко выделяется три культурно-хронологических горизонта. Ранний фиксируется на дне слоя относительно светлым тоном окраски супеси и скоплениями кремневого инвентаря. Керамики в скоплениях нет, что затрудняет культурно-хронологическое

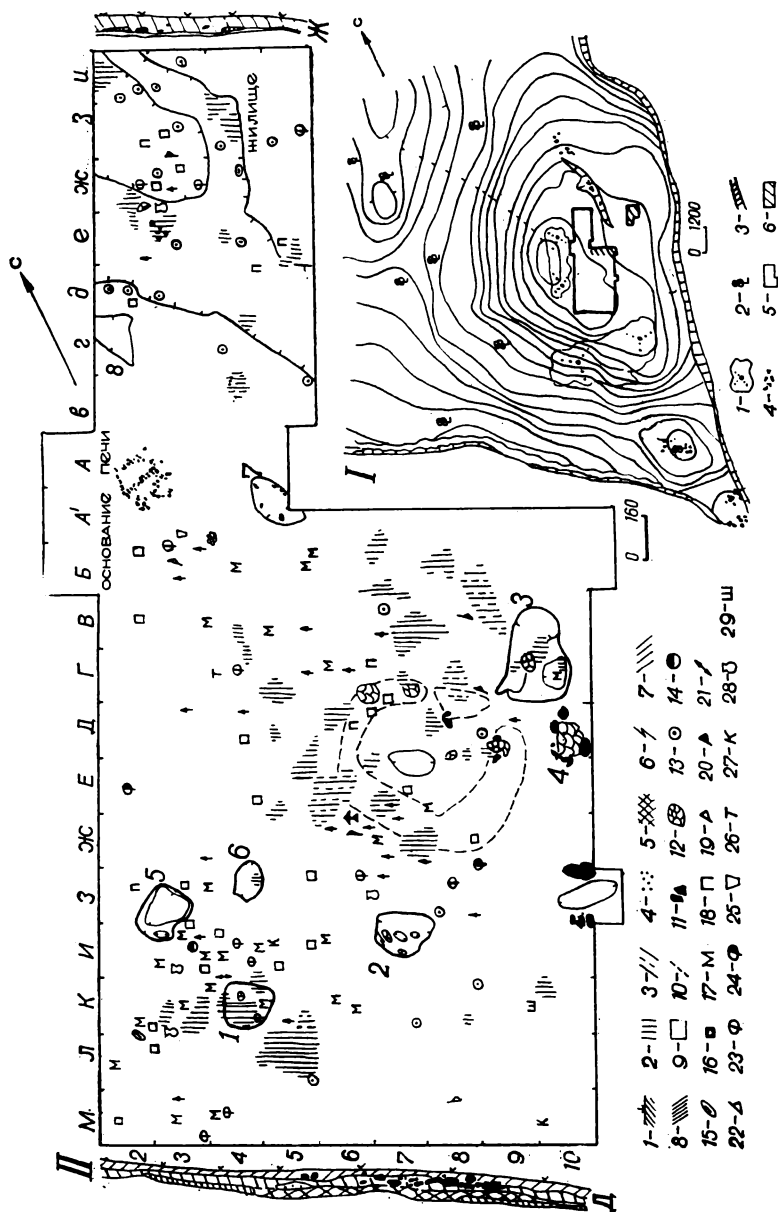


Рис. 1.

I — фрагмент плана о. Малый Вишневый: 1 — кустарник, 2 — редколесье, 3 — обрыв, 4 — камни, 5 — раскоп 1980 г., 6 — раскоп 1979 г.;
 II — план и профили раскопа: 1 — дерн, 2 — прокол, 3 — прокол и уголь, 4 — желтый суглинок, 5 — темно-серая супесь с проколом и углем, 6 — сгоревшее дерево, 7 — темно-серая супесь, 8 — черная супесь, 9 — светло-серая супесь, 10 — граница каменной оградки кургана, 11 — камни, 12 — глинобитная обмазка, 13 — прясла глиняные, 14 — прясли медное, 15 — грузило, 16 — шлак медный, 17 — капли и слитки меди, 18 — каменные песты, 19 — медные ножи, 20 — железные ножи, 21 — биметаллическое орудие, 22 — коотяное орудие, 23 — литейные формы, 24 — литейные формы для матрицы, 25 — воздухоудное сопло, 26 — обломки тиглей, 27 — обломки медной посуды, 28 — раздавленный сосуд, 29 — каменный светильник

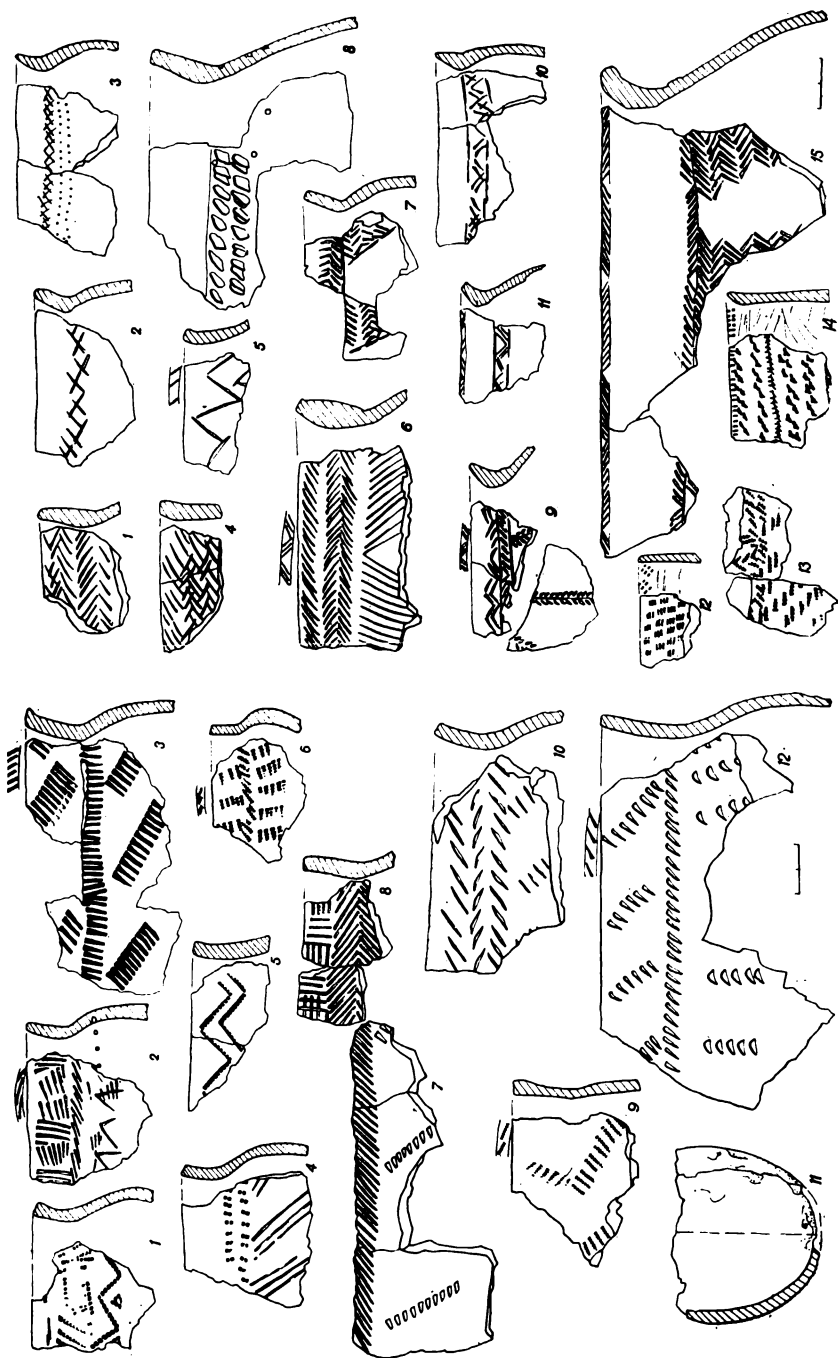


Рис. 2—3. Остров Малый Вишневый. Керамика

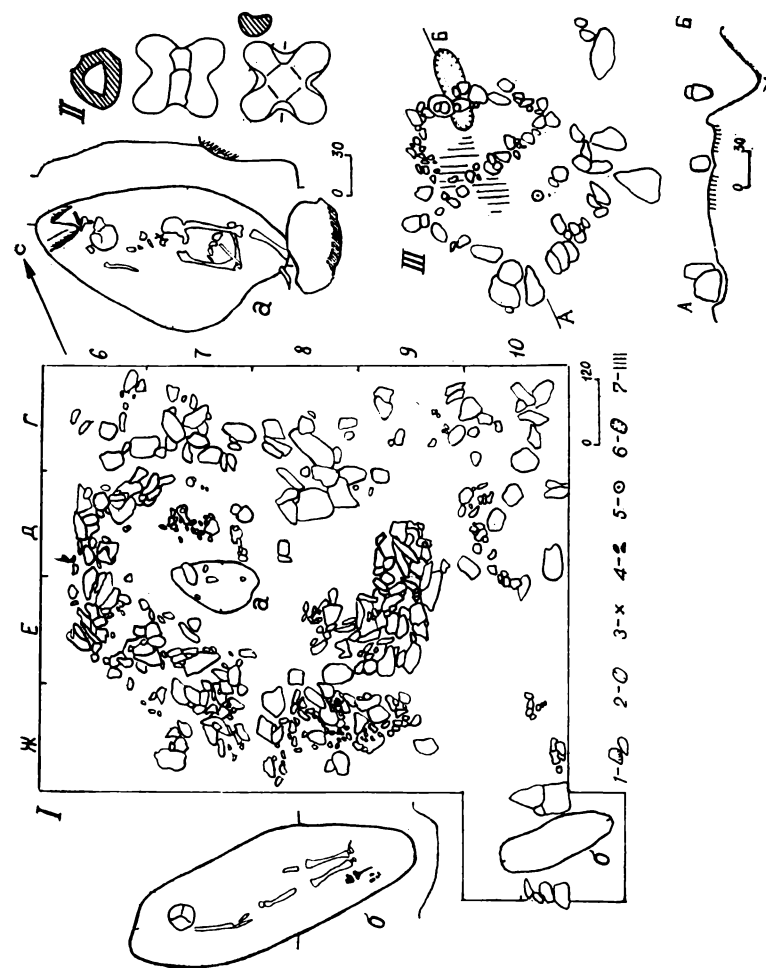


Рис. 4. Остров Малый Внешний:

I — детали плана раскопа — каменная ограда кургана и погребения;
 II — медная бляшка из погребения;
 III — основание печи; 1 — камни,
 2 — могилинные ямы, 3 — место нахождения медной бляшки, 4 — кости животных, 5 — глиняное пряслице, 6 — углубление, 7 — прокат

определение этого горизонта. Средний — иткульский с остатками производственно-жилых сооружений. Поздний — гороховский с курганным захоронением. Неясно, к какому из двух последних относится грунтовая могила без находок на краю плато (рис. 4-1) ³.

Иткульский производственно-жилой комплекс включает основание плавильной печи, площадки, ямы, котлован жилища. В планиграфии их заметна определенная упорядоченность: объекты концентрируются по дуге, вдоль береговой кромки. На левом фланге ⁴ в 2 ряда — площадки, ямы, на правом, несколько обособленно — остатки помещения. Центральная часть плато (около 120 м²) относительно свободна. В ее самой высокой точке, почти у подножья куполообразной вершины, находится основание печи.

Основание печи (рис. 4-III) в скальный грунт практически не углублено. Сохранились остатки наземных стенок высотой до 0,25 м из камней, лежащих в два вертикальных и два горизонтальных ряда. Камни от верхней части стенок лежали вокруг ямы в перекрывающем ее слое. По остаткам стен печь реконструируется двухкамерной, в плане имеющей форму восьмиугольника, общей длиной 1,84 м. Размеры северной камеры 0,84 × 1,46 м, южной — 1,0 × 1,35 м. Для основания стен в грунте выдолблены неглубокие (до 0,1 м) канавки. Кроме того, канавка (0,7 × 0,1—0,15 × 0,4 м) пробита от центра северной камеры за пределы печи. В продольном сечении она конусовидная, максимально углублена за пределами печи. Возможно, это был сток-накопитель. На скальном дне обеих камер — пятна прокала, обе заполнены культурным слоем с включением шлака, мелкой кальцинированной кости. Интересная деталь: в придонной части заполнения южной камеры найдено пряслице. Еще Е. М. Берс указывала на возможную связь подобных изделий с процессом выплавки металла, полагая, что, будучи вставлены в воздуходувное сопло, они усиливали воздушную струю. Сейчас можно предложить еще одну гипотезу. В заполнении горнов пряслица встречаются часто (Иткульское I гор., Малый Вишневый остров). На Большегорском городище они были найдены дважды в непотревоженном положении ⁵: на дне горна и под обмазкой площадки. Думается, здесь зафиксированы элементы культового обряда, когда для успеха выплавки, литья на дно металлургических сооружений укладывали пряслица — символ солнца, огня — силы, превращающей камень в металл. Рядом с южной камерой найдено воздуходувное сопло, створка тальковой формы для жельта, медные нож, 2 наконечника стрел, фрагменты огнеупорной обмазки. Здесь же, наряду с иткульской керамикой, лежало несколько фрагментов гафурийского типа.

Остатки сооружений левого крыла — прокалы и небольшие углубления — однообразны и маловыразительны. Судя по на-

ходкам в их заполнении и окрестностях, принадлежат производственному комплексу, но однозначно с конкретным типом сооружений не связываются, что стало причиной многовариантности интерпретации не только самих объектов, но и памятника в целом. Определены как площадки и ямы.

Площадки — это специально оборудованные места, выделенные в особую группу в связи с некоторыми характерными особенностями. Бывают углубленными и наземными. Наземные (обычно их называют очагами) — это линзы прокала, поверх которых или рядом фиксируется глинобитная обмазка. Лучше сохранившаяся площадка была обложена по краю крупными камнями.

Углубленные.

Первая — трапецевидная в плане, площадью $2,7 \text{ м}^2$ ($1,76 \times 1,56 \times 0,25 \text{ м}$)⁶, с вертикальными стенками, ровным дном, покрытым углистым слоем с пятнами прокала. Местами на полу сохранились куски глинобитной обмазки толщиной 6 см. Обширная поверхность вокруг площадки (10 м^2) прокалена. В заполнении ее и окрестностях отмечено обилие остатков металлургического производства: шлак, капли и небольшие слитки меди, обломки литейных форм, каменных пестов, медные нож, наконечники стрел, железный нож, развалы сосудов, кости.

Вторая, подобно первой, трапецевидная, площадью 3 м^2 ($2,0 \times 1,54 \times 0,43 \text{ м}$). Стенки пологие, дно ровное с двумя углублениями ($0,5 \times 0,3 \times 0,15 \text{ м}$; $0,3 \times 0,2 \times 0,06 \text{ м}$). На стенках и дне — фрагменты глинобитной обмазки толщиной до 10 см. Прокала нет. В заполнении — часть сгоревшей доски, очевидно, от деревянного каркаса. Прокаленность вокруг этой площадки не столь обширна, как в первом случае. Значительное по размерам пятно прокала на древней почве отмечено в 2 м от площадки. Находок в окрестностях немного, но концентрация медных вещей отмечена в верхних горизонтах прилегающего участка курганной насыпи. Вероятнее всего, сюда они попали из окрестностей площадки.

Третья расположена в старой заплывшей яме трапецевидной формы площадью более 6 м^2 ($3,0 \times 2,2 \times 0,3\text{—}0,4 \text{ м}$). На полу ее — пятна прокала, обмазки толщиной 10—13 см. капли меди. Рядом — две наземные площадки, обширное пятно прокала; из находок — медный наконечник стрелы, пряслица, керамика, кости.

В устройстве наземных и углубленных площадок при всех различиях можно отметить общее, характерное: поверхность их полностью или частично покрывалась огнеупорной обмазкой; почва под ней или рядом, как правило, прокалена; в заполнении и окрестностях, наряду с другими находками, фиксируются остатки металлургии. Все перечисленное свидетельствует, что на площадках осуществляли обработку металла, возможно, наряду с другими операциями. Металлургические

работы могли включать разогрев литейных форм, литье, плавку металлического сырья и лома, кузнечную обработку. Факт существования наземных и углубленных площадок отражает конструктивное, а возможно, и функциональное различие этих мастерских. Интерпретация углубленных площадок допускает варианты: 1 — углубленная часть наземных производственно-жилых помещений; 2 — углубления для открытых (под навесом?) площадок; 3 — котлованы небольших производственных помещений. Любой вариант предполагает использование площадок для металлургических работ, возможно, наряду с другими. Учитывая обширные прокалы вокруг площадок, второй вариант кажется наиболее реальным.

Ямы. Две (6, 7) овального плана, параболоидного сечения ($1,56 \times 1,0 \times 0,48$ м; $2,2 \times 1,24 \times 0,5$ м); одна (5) прямоугольная с двумя углублениями на дне ($1,8 \times 1,3 \times 0,2$ м); одна трапецевидная (8).

Выше уже говорилось о двурядовой планировке объектов левого фланга. Следует добавить, что по внешней дуге лежат углубленные площадки, по внутренней — ямы. При этом две ямы (5, 6) находятся в 3—4 м от углубленной площадки (1), две (7, 8) — рядом с основанием печи. В расположении наземных площадок определенной системы нет. Можно лишь отметить концентрацию их под насыпью кургана, и здесь, естественно, встает вопрос: не являются ли они деталью погребального сооружения (глинобитной обмазкой земляного вала под насыпной оградкой). Стратиграфические и планиграфические наблюдения этого не подтверждают: пятна прокала с обмазкой локальны, хотя каменное кольцо не повреждено, и, как правило, далеко выходят за его пределы. Вероятнее всего, здесь было место концентрации производственно-хозяйственной деятельности иткульского населения.

На правом фланге, вдоль кромки плато, отмечен вытянутый заплыв культурного слоя (9×5 м²). Несмотря на его неправильную форму, предполагается, что это углубленное на 0,2 м основание частично вскрытого прямоугольного помещения площадью не менее 45 м² с угловым выходом к берегу. Пол земляной, ровный. Его правая половина на 5—10 см ниже остальной. На краю уступа и в углубленной части — три наземных площадки, вдоль границ помещения — прокалы и углистые пятна от сгоревшего каркаса или настила пола. Находок в заполнении меньше, чем на левом фланге, но характер их тот же. Остатки металлургии сосредоточены в центральном углублении пола и вокруг площадок. Судя по остаткам и размерам помещения, его можно определить как производственно-жилое: жилье, место хранения инструмента, крытая рабочая площадка.

Итак, функция объектов, специфика данного памятника во многом определяются характером и планиграфией находок. В совокупности находок выделяется группа, однозначно фик-

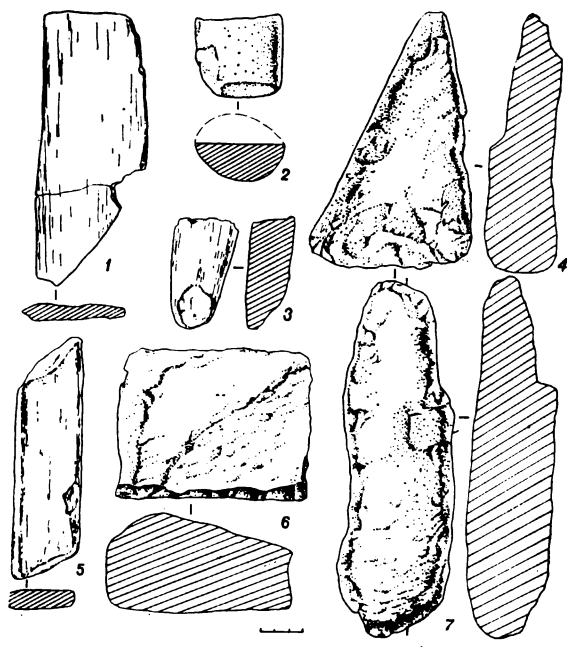


Рис. 5. Остров Малый Вишневый. Каменные орудия

сирующая металлургию как основную или одну из основных форм производственной деятельности. Первая фаза металлургического производства — подготовка рудного сырья и выплавка — находками аргументируется очень слабо. Руды на памятнике не найдено. Косвенным свидетельством ее обработки здесь (измельчения, обогащения) могут быть находки каменных орудий: клиновидных, типа кирок (4 экз.; рис. 5-4), пестов для дробления (3 экз.; рис. 5-7), растирания (3 экз.; рис. 5-2; в одном случае растирали материал зеленого цвета — малахит?) и платформы для дробления камня (руды?; рис. 5-6)⁷. Выплавку меди подтверждает находка медного шлака — мелкого и немногочисленного, поэтому не исключено, что он кузнечный. Таким образом, выплавка меди на памятнике допустима, но в объеме несравненно меньшем, чем на Иткульском I городище и тем более на Думной горе. Выплавка железа визуально не фиксируется.

Вторая фаза — металлообработка меди — аргументируется достаточно убедительно находками металлической меди (капли в большом количестве, небольшие слитки), фрагмента тигля, литейных форм, сердечников к ним, каменных металлообрабатывающих орудий.

Литейные формы. Найдены: по конструкции — закрытые (односторонние и двусторчатые), по материалу — из камня, глины и, по косвенным данным, из металла. Каменная (таль-



Рис. 6. Остров Малый Вишневый. Вещи:
1—19, 21 — металл; 20 — камень; 22—25 — глина

ковая) форма одна. Это створка для отливки кельта с линзовидной втулкой, почти шестигранным, суженным к лезвию туловом, трапециевидной фаской. Орнамент состоит из двух валиков под втулкой и опущенных от них треугольников (рис. 6-20). Тип этих кельтов сопоставим с ананьинскими VI—V вв. до н. э.⁸ Глиняные формы, как правило, в обломках: для отливки узких пластин (ножей; рис. 6-23), круглых дисков (блях, зеркал; рис. 7-10), изогнутых стержней (гривн; рис. 6-22). Найден фрагмент сердечника для отливки кельтов (рис. 7-8), две створки матриц (целая и обломок), в которых отливали части медной матрицы для трехлопастных втульчатых наконечников стрел с выступающей втулкой, сводчатой, почти треугольной головкой (рис. 6-24—25). На памятнике встречены металлические наконечники подобного типа. Производство медных литейных форм

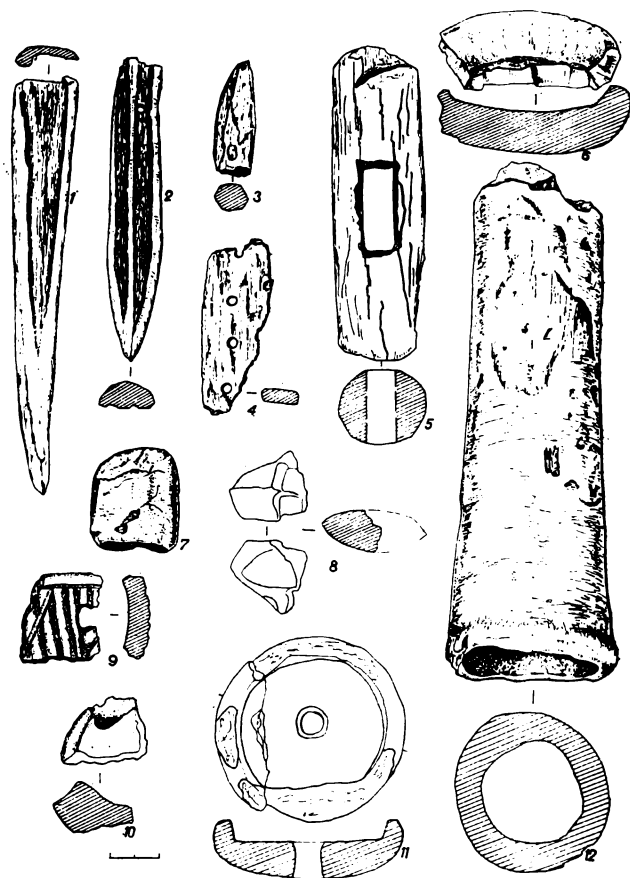


Рис. 7. Остров Малый Вишневый. Вещи:

1—5 — кость (проколка, нож, наконечник стрелы, панцирная пластина (?), молоток); 6—7, 9, 11 — камень (тигель, гладилка, фрагмент талькового светильника, крышка литейной формы); 8, 10, 12 — глина (фрагмент литейной формы, сердечника, воздухоудное сопло)

с негативами наконечников стрел, очевидно, не было редким явлением на памятниках Иткульского очага: медная трехстворчатая матрица с сердечником найдена на Иткульском I городище. Однако матрица для отливки этих форм встречена впервые.

Конструкция всех, в том числе глиняных, форм предполагала их многоразовое использование. Способ крепления створок достоверно определен лишь на глиняных экземплярах с помощью вторичной глиняной обмазки. Створки формы для матриц скреплялись иным способом.

Каменные металлообрабатывающие орудия представлены мо-

лотками для легкой ковки (3 экз.; рис. 5-3), плитками для заточки металлоинвентаря (5 экз.; рис. 5-5). На трех из них фиксируются следы от заточки широких лезвий — ножей, кинжалов.

Учитывая, что факт цветной металлообработки на памятнике неопровержим, есть все основания рассматривать найденные здесь медные вещи как продукт местного производства. В этом случае в сортament его входило оружие, орудия и средства труда, украшения, предметы культа, туалета, домашняя утварь.

Оружие. Представлено лишь наконечниками стрел (24 экз.)⁹. Все втульчатые. Трехлопастные. Один наконечник с выступающей втулкой, сводчатой головкой, косо срезанными лопастями. Литниковый наплав не сбит (рис. 6-3; БС 8; VI A — Г; VI—IV вв. до н. э.)¹⁰. 3 экз., как предыдущие, но лопасти переходят в острые, тонкие шипы (рис. 6-4—5; БС 10; VI A — Г; V—IV вв. до н. э.), 11 экз. с внутренней втулкой, сводчатой головкой, лопастями, которые завершаются шипами (рис. 6-6—7; БС 16; XII; VI—IV вв. до н. э.). 3 экз., как предыдущие, но головка треугольная (рис. 6-8; БС 18; XIII; V—III вв. до н. э.). Трехгранные. 2 экз. с выступающей втулкой, сводчатой головкой. Грани переходят в тонкие шипы (рис. 6-9; БС 22; VB; V в. до н. э.). 2 экз., как предыдущие, но с треугольной головкой (рис. 6-10; БС 24; IV; V в. до н. э.). 2 экз. с внутренней втулкой, сводчатой головкой, дуговидно вырезанной базой, гранями, переходящими в шипы (рис. 6-11; БС 26; XVIII; V—IV вв. до н. э.).

Учитывая взаимовстречаемость и количественное соотношение типов по «хронологической шкале» К. Ф. Смирнова, набор наконечников с Малого Вишневого можно датировать V—IV вв. до н. э., так как большая часть его представлена типами, распространенными исключительно (XIII, IV, VB) или преимущественно (XII, XIII) в это время.

Орудия труда. Ножи. Медный, плоский, однолезвийный с прямой спинкой, без выделенной ручки, с закругленной пяткой (1 экз.; рис. 6-1). Входит в один классификационный разряд с ножами ряда иткульских памятников¹¹ (Иткульское I, Носилоское II гор., Шайдуриха), сопоставим с ножами Южной и Западной Сибири, Казахстана, Средней Азии. Хронологические рамки аналогий — VII—I вв. до н. э.¹² Биметаллический нож (1 экз.; рис. 6-2). Сохранился медный черенок, железное лезвие отломано. Подобные находки сделаны еще на двух иткульских памятниках (Иткульское I гор., Иртяшское I гор.), одна случайная (близ Сысертского завода в Свердловской обл.).

Производство кельтов и медных матриц для отливки наконечников стрел реконструируется по описанным выше литейным формам.

Украшения, предметы культа, туалета. Колесики-подвески. Ажурные (2 экз.), диаметром 2,6—2,9 см, с пятью отверстиями (рис. 6-13—14). У савроматов подобные бытовали в конце VI —

начале IV в. до н. э. Цельнолитое (1 экз.; рис. 6-12), диаметром 2,6 см, с одним центральным отверстием.

Птицевидная фигурка высотой 6,9 см, типично иткульской формы (рис. 6-15): с петлей на спинке, опущенными крыльями, выпуклой грудкой, лапками, клювом. Литейная форма с негативом подобной фигурки найдена на Думной горе¹³.

Производство круглых блях, гривн или браслетов (возможно, того и другого) реконструируется по литейным формам.

Из предметов домашнего обихода можно предположить изготовление медных сосудов. Найдено два фрагмента с невысокой (1,7 см) шейкой, плоским горизонтально или косо срезанным венчиком (рис. 6-16, 21).

Не исключено, что на памятнике осуществлялась черная металлообработка, так как найдено 3 железных ножа, размером и формой повторяющих медные: плоские, однолезвийные со слабо выделенной посредством уступа со стороны лезвия ручкой. Длина ножей 11,5 и 21 см, ширина до 1,2 см (рис. 6-17—19).

Если сравнить сортамент цветной и черной металлургии Малого Вишневого острова и Иткульского I городища¹⁴, то следует отметить, что категории производимой продукции почти одинаковы, но число наименований внутри категорий на Малом Вишневом значительно беднее. Сравнительно небольшие масштабы металлообработки фиксируются здесь не только по металлическим вещам, но и по технической оснастке (литейные формы, тигли, обмазка горнов, печей).

Общее описание технологии цветной и черной металлообработки на Малом Вишневом острове можно дать по визуальным и немногочисленным данным структурного анализа (10). Медные вещи отливались в односторонних закрытых и двух-трехсторончатых литейных формах с использованием глиняных и металлических сердечников. Качество отливок различное: высокое, металл при этом плотный, без усадочных пор (ажурные подвески) и очень низкое (сосуды). Металл в последнем случае столь пористый, что похож на литейный брак, идущий в переплав. Часть отливок (ножи, колесики-подвески) подвергались кузнечной обработке, главным образом проковке. Железные ножи в трех случаях изготовлены из кричного железа с последующей проковкой. При этом качество металла иковки неодинаковое и определено как низкое, среднее и высокое. Один нож изготовлен из неравномерно науглероженной стальной заготовки.

Часть находок на памятнике прямо не связана с металлургией и фиксирует иные формы деятельности. Массовым материалом представлено гончарное производство (фрагменты примерно от 180 иткульских сосудов), а также скотоводство и охота. По данным остеологического анализа скотоводство доминировало над охотой¹⁵.

Реконструировать другие виды деятельности, их значение в общем производственно-хозяйственном балансе достаточно трудно, так как они представлены единичными или немногочисленными сериями находок, часть которых к тому же полифункциональна: пряслица (17 целых и обломки), костяные проколки (3; рис. 7-1), строгальный нож (1; рис. 7-2), каменные шлифовальные плитки (6), абразивная пила (1; рис. 5-1), небольшие камни для заглаживания (рис. 7-7).

Таким образом, наиболее значимыми и трудоемкими были, очевидно, металлургическое, гончарное производство, скотоводство и охота. При определении значения и соотношения скотоводства и охоты следует, однако, учитывать факт металлургического производства на памятнике, а следовательно, возможность использования животных в качестве эквивалента при обмене.

Итак, характер остатков и сооружений на плато Малого Вишневого острова свидетельствует о том, что здесь функционировала иткульская площадка металлургического производства. Осуществлялось ли это производство на поселении или здесь было временное, возможно, сезонное место жизнедеятельности небольшой группы металлургов? Решить эту проблему однозначно на памятнике с маловыразительными остатками сооружений трудно. Возможны оба варианта. Обилие керамики, костей, маломощность металлургического производства — аргументы в пользу поселения. Число их увеличивается, если допустить, что углубленные площадки — части наземных сооружений. В таком случае на плато могло функционировать четыре производственно-жилых помещения и памятник интерпретируется как поселение, где основной формой производственной деятельности населения была металлургия. Если же справедливо определение построек левого фланга главным образом как производственных, для чего есть основания (обширные площади прокалов, как правило, с обмазкой, повсеместное расположение на левом фланге остатков металлургии, подобие углубленных площадок отдельным сооружениям металлургического комплекса Иткульского I гор.), то в этом случае памятник на Малом Вишневом острове можно определить как производственную площадку с жилищем.

Как памятник металлургии площадка на Малом Вишневом острове, наряду с типичными, неоднократно фиксируемыми, имеет ряд оригинальных характеристик. Типичны топография, характер сооружений и главные принципы их планировки: во-первых, возможное размежевание производственных и производственно-жилых сооружений; во-вторых, концентрация объектов по краю площадки, а единичных — в центральной, относительно свободной части. Но если на Иткульском I городище и Думной горе полоса концентрации объектов вытянута вдоль оборонительной линии, т. е. по дуге, выгнутой от водоема, то

на Малом Вишневом — вдоль береговой кромки — по дуге, выгнутой к воде. Такая планировка могла быть следствием другой особенности — отсутствия фортификаций. Объяснение этому факту может быть простым: топография памятника делала их лишними. Не исключено, однако, что на Малом Вишневом острове ограждение было, но полностью нивелировано по ряду причин: сооружалась лишь бревенчатая стена и не на краю плато, а чуть ниже, на склоне. Подобная ситуация предполагается по данным небольших раскопок на другом памятнике очага — г. Баженовой¹⁶. Оба варианта — отсутствие или упрощение линий фортификаций, наряду с другими причинами, могут объясняться меньшей значимостью, сезонностью, недолговременностью памятника.

На площадке Малого Вишневого, как и во всем очаге, осуществлялось производство цветного металла, началось освоение черного. Возможна определенная специализация производств на площадках очага: если на Думной горе допускается преобладание выплавки над металлообработкой, на Иткульском I городище — сбалансированность обеих фаз, то на Малом Вишневом острове — развитие главным образом металлообработки. Технический и технологический уровень производства на Малом Вишневом острове был примерно тот же, что на Иткульском I городище, Думной горе, но масштабы его значительно меньше.

Иткульский производственно-жилой комплекс на Малом Вишневом надежно датируется концом V — началом IV в. до н. э. по комплексу наконечников стрел.

¹ См.: Бельтикова Г. В., Стоянов В. Е. Городище Думной горы — место специализированного металлургического производства: Предвар. сообщ. // Древние поселения Урала и Западной Сибири. Свердловск, 1984. С. 130—144; Бельтикова Г. В. Иткульское I городище — место древнего металлургического производства // Проблемы урало-сибирской археологии. Свердловск, 1986. С. 63—79.

² Оба пункта исследованы разведочными траншеями А. Ф. Шориным в 1979 г.; в 1980 г. автором вскрыта верхняя площадка. См.: Бельтикова Г. В. Отчет о работе на Малом Вишневом острове. Свердловск, 1981 // АКА УрГУ. Ф. 2. Д. 356. В полевой работе 1980 г. принимал участие В. Е. Стоянов. Автор искренне благодарна ему за помощь.

³ Насыпь кургана (10,0×8,5×0,45 м) сложена культурным слоем иткульского периода. Под насыпью, вокруг могильной ямы, — кольцо каменной кладки из плоских камней и валунов, уложенных плашмя друг на друга. Высота кладки 0,3—0,5 м. Могильная яма (2,0×1,2—1,0×0,76 м) ориентирована по линии ССЗ — ЮЮВ, заполнена черным суглинком. Погребенный лежал на дне ямы на спине, головой на северо-запад. Правая нога, возможно, была подогнута, левая упиралась в камень. Голова лежала на скале в выдолбленном углублении. Позднее череп скатился. Костяк сохранился плохо. На дне могилы найдена лишь бронзовая крестовидная бляшка, лежащая у позвонка ближе к тазовым костям. По ней погребение датируется V—III вв. до н. э. Культурная принадлежность устанавливается предположительно по концентрации вокруг кургана гороховской керамики.

Грунтовая могила (2,2×0,8×0,45 м) ориентирована по линии запад — восток. Вдоль южного и северного краев лежит несколько крупных камней. На дне могилы — часть скелета. Кости ног — в анатомическом порядке, остальные смещены. Очевидно, погребенный лежал вытянуто на спине. В юго-восточном углу, у его ступней, отмечено скопление костей животных. Других находок нет.

⁴ Если смотреть со стороны озера.

⁵ См.: *Бельтикова Г. В.* Отчет о раскопках Большегорского городища. Свердловск, 1986 // Арх. ИА АН СССР. Р-1. № 10 835.

⁶ Глубина, реконструируемая от уровня древней погребенной поверхности.

⁷ Трасологический анализ каменных орудий сделан доктором исторических наук Г. Ф. Коробковой (ЛОИА), костяных — младшим научным сотрудником Н. А. Алексашенко (УрГУ), структурный анализ металлических изделий — доцентом кафедры технологии металлов Т. М. Петуховой (СИПИ) и младшим научным сотрудником А. П. Зыковым (УрГУ), остеологический — младшим научным сотрудником П. А. Косинцевым (Институт экологии растений и животных УрО АН СССР).

⁸ См.: *Кузьминых С. В.* Металлургия Волго-Камья в раннем железном веке. М., 1983. Табл. XIV-8.

⁹ Классификацию их см.: *Бельтикова Г. В.* Металлические наконечники стрел с иткульских памятников // Археологические исследования Севера Евразии. Свердловск, 1982. С. 65—77.

¹⁰ В скобках указаны: индекс конечного разряда по классификации автора, тип и дата савроматских опорных аналогий. См.: *Смирнов К. Ф.* Вооружение савроматов // МИА. 1961. № 101.

¹¹ Классификация автора иткульских ножей в рукописи.

¹² См.: *Бельтикова Г. В.* Иткульское I городище...; *Комарова М. Н.* Томский могильник // МИА. 1952. № 24. Рис. 23-15—16; *Членова Н. Л.* Происхождение и ранняя история племен тагарской культуры. М., 1967. С. 170. Подкласс II 16. Рис. 38-31, 37, 46; *Мартинов Л. И.* Лесостепная тагарская культура. Новосибирск, 1979. Табл. 3-20.

¹³ См.: *Бельтикова Г. В., Стоянов В. Е.* Городище Думной горы... С. 140. Рис. 4-11.

¹⁴ Сравнение проводится с Иткульским I городищем, так как, во-первых, это наиболее представительный памятник очага; во-вторых, условия консервации остатков на Малом Вишневом и Иткульском I городище примерно одинаковы.

¹⁵ Крупный рогатый скот — 356 костей (от 19 особей); мелкий рогатый скот — 354 (14), лошадь — 1005 (34), ослика — 8 (2), лось — 21 (3), северный олень — 4 (1), козуля — 543 (21), бобр — 9 (2), птица — 33, водяная полевка — 7 (7), рыба — 56.

¹⁶ См.: *Бельтикова Г. В., Стоянов В. Е.* Отчет об исследованиях археологических памятников в г. Полевском. Свердловск, 1985 // АКА УрГУ. Ф. 2. Д. 406.

Л. Н. КОРЯКОВА, В. М. МОРОЗОВ, Т. Ю. СУХАНОВА
Уральский университет

Поселение Ипкуль XV — памятник переходного периода от раннего железного века к средневековью в Нижнем Притоболье

Канун и начало средневековья, когда коренным образом менялась этнокультурная карта Евразии, характеризовались